Atalanta 43 (1/2): 68-74, Würzburg (2012), ISSN 0171-0079

Sphingidae 2011

von

Joachim Händel

Agrius convolvuli (Linnaeus, 1758) - Eumigrant (Saisonwanderer 1. Ordnung)

Windenschwärmer sind in allen wärmeren Bereichen der gesamten alten Welt beheimatet und unternehmen ausgedehnte Wanderflüge, die die Tiere bis weit in die gemäßigten Bereiche hinein führt.

Die früheste Meldung eines Windenschwärmers im Jahre 2011 stammt vom 15.VI. von Whittaker aus dem bayrischen Rohrbach. Das ist ungewöhnlich spät. Aufgrund des ausgesprochen günstigen Frühlingswetters (sonnenscheinreichster Frühling seit Beginn der Aufzeichnungen und Temperaturen von 2,4° C über dem langjährigen Mittel) wäre eine zeitige Einwanderung zu erwarten gewesen. Daß diese auch tatsächlich stattfand, belegen die frühen Raupenfunde vom 9.VII. aus dem nordrhein-westfälischen Korschenbroich (Berins), vom 10.VII. aus dem bayrischen Wohmbrechts/westliches Allgäu (Schleicher) und vom 19.VII. aus dem niedersächsischen Großenwieden (Hoppe). Diese Daten lassen auf eine Einwanderung Ende IV/Anfang V schließen. So dürften dann auch die Falterbeobachtungen vom 5.VIII aus dem niederösterreichischen Göttlesbrunn von Wimmer und vom 11.VIII. aus Moosburg an der Isar (Bayern) von Vogel wahrscheinlich schon der Folgegeneration zuzuordnen sein.

Weitere Raupenfunde folgen am 21.VII. aus Langenau/Baden-Württemberg (Noll), am 24.VII. vom Kaiserstuhl aus Endingen/Baden-Württemberg (Lott), am 27.VII. aus Mindelheim/Bayern (Frey) und am 28.VII. aus Linz am Rhein/Rheinland-Pfalz (Rausch). Über den gesamten August verteilt werden weitere spärliche Raupenfunde gemeldet (10 Meldungen von jeweils einem Exemplar). Von besonderem Interesse sind abermals die sehr späten Raupenmeldungen im September/Oktober, die als Indiz dafür gelten dürften, daß teilweise ab Mitte August eine Rückwanderung stattfindet, während der die ♀♀ Eier ablegen, aus denen dann die Raupen schlüpfen, die im Herbst beobachtet werden. Das Auftreten der Nachkommen der Einwanderer und der Larven der Rückwanderer überschneidet sich wahrscheinlich Anfang/Mitte September, während die Meldungen im Oktober sicherlich den Remigranten zugeschrieben werden können - zumal es sich dabei ausschließlich um Beobachtungen aus den südlichen Bundesländern sowie aus Österreich und der Schweiz handelt, wo eine vollständige Entwicklung und erfolgreiche Fortpflanzung der Nachkommen der Einwanderer am wahrscheinlichsten ist. Diese späten Raupenfunde sind im Jahre 2011 sehr zahlreich (Abb. 1) - wobei jedoch der starke Ausschlag des Diagramms Ende September auf eine Meldung von 15 Raupenfunden vom 27.IX. aus dem niederösterreichischen Asperhofen zurückgeht (Schöll). Ein Bildbeleg liegt nicht vor, aber anhand der Beschreibung ist es sehr wahrscheinlich, daß es sich um Windenschwärmer-Raupen handelt. Die spätesten Raupenbeobachtungen stammen aus der zweiten Oktoberhälfte: 12.X. aus Gamlitz (Steiermark/Österreich, Eiger), 13.X. aus Engerwitzdorf/Oberösterreich (Szepannek), 14.X. aus Wilen/Schweiz (Koller) und 15.X. aus Brunn an der Pitten/Niederösterreich (Putz) sowie 20.X. aus Aesch/Kanton Basel-Landschaft-Schweiz (Nussbaumer) und sogar 29.X. aus Leutschach/Österreich/Steiermark (Tragatschnig). Damit liegen die letzten Beobachtungen um ca. zwei Wochen später als im Vorjahr.

Während einwandernde Falter kaum beobachtet werden konnten, ist die Folgegeneration anhand von Imagines - wenn auch auf niedrigem Niveau, so doch deutlich - nachweisbar (Abb. 2), wobei auch hier der Ausschlag am 23. IX auf die Beobachtung von drei Faltern im Stadtgebiet von München zurückgeht (Mühlhuber) und aufgrund der allgemein sehr niedrigen Beobachtungszahlen deutlich weniger dramatisch ist, als es zunächst den Anschein hat.

Insgesamt liegen für 2011 vom Windenschwärmer in Mitteleuropa - von wenigen Ausnahmen abgesehen - nur Einzelfunde vor (90 Meldungen von 114 Exemplaren). Dabei konzentrieren sich auch in diesem Jahr die Beobachtungen wieder auf die südlichen Länder Deutschlands sowie auf Österreich und die Schweiz (Abb. 3). Die nördlichsten Meldungen stammen vom 4.IX. aus dem niedersächsischen Sassenburg/Westerbeck: 1 Falter (Rozicki) sowie vom 11.IX. aus Rostock (Mecklenburg-Vorpommern): 1 Falter (Sinne).

Auch außerhalb Mitteleuropas wurde *A. convolvuli* (L.) im Jahre 2011 nur vergleichsweise selten beobachtet. Aus Kroatien liegen zwei Meldungen vor: 1 Falter aus Lopar von der Insel Rab (12.VIII.; Hille) und 1 Falter aus Poreč von der Halbinsel Istrien (2.XII; Beckmann). Aus Italien fünf Nachweise: ein Falter aus Villanders/Südtirol (6.IX.; Vogel), der Fund von 9 Raupen aus Bozen/Südtirol (29.IX.; Fröschl), zwei Raupen aus Malcesine/Venetien (29.IX.; Lindner) sowie eine Raupe aus Catania/Sizilien (29.X.; Wendt) und eine Raupe aus Bordo bei Villadossola/Piemont (31.X.; 876). Aus Liechtenstein ein Raupenfund aus Schellenberg (26.IX.; Richter). Aus Portugal eine Falterbeobachtung von der Algarve aus Carvoeiro/Faro (8.X.; Rueben). Aus Polen eine Falterbeobachtung aus Wrocław (27.IX.; Cartarius). Aus Spanien sind insgesamt zwei Meldungen eingegangen: Eine Raupenbeobachtung vom spanischen Festland: L'Estartit/Costa Brava, Katalonien (26.IX.; Dolder) sowie ein Puppenfund von den Balearen: Palma de Mallorca (8.X.; Stenau). Schließlich noch eine Meldung von außerhalb Europas - 20 Falter aus dem Norden Vietnams: Vinh Phúc/Tam Dao Nationalpark (XII.; Binh Nguyen).

Obgleich also die Einwanderung nicht unmittelbar belegt ist, kann man sie doch für den üblichen Zeitraum anhand der Raupenfunde in der ersten Juli-Hälfte annehmen.

Die späten Raupenbeobachtungen im September und Oktober belegen ein weiteres Mal die Theorie einer Rückwanderung, bei der die ♀♀ der hier entwickelten Folgegeneration Eier ablegen, aus denen sich dann diese Raupen entwickeln - zumindest im Bereich des südlichen Mitteleuropas. Aufgrund der insgesamt jedoch recht niedrigen Beobachtungszahlen kann man das Jahr 2011 für *A. convolvuli* (L.) bestenfalls als durchschnittliches Wanderjahr bezeichnen.

Acherontia atropos (Linnaeus, 1758) - Eumigrant (Saisonwanderer 1. Ordnung)

Der Totenkopf wandert üblicherweise von April/Mai bis Juli nach Mitteleuropa ein. Die erste Meldung eines Falters für das Jahr 2011 stammt jedoch erst vom 28.VI. aus Veenhusen/Moormerland (Niedersachsen, Ostfriesland) von Reinholtz. Da es sich dabei um einen vergleichsweise nördlichen Fund handelt sowie aufgrund der Tatsache, daß Zieris bereits am 12.VI. im sächsischen Klipphausen Eier dieser Art findet und Nowotne am 23.VII. im baden-württembergischen Bohlingen zwei erwachsene Raupen beobachtet, kann von einer Einwanderung zu den regulären Zeiten ausgegangen werden. Weitere mitteleuropäische Falterfunde, die als Einwanderer

betrachtet werden können, stammen vom 16.VII. aus Roßlau (Elbe)/Sachsen-Anhalt von Anders und vom 27.VII. aus Wien (878).
Zwischen Juli und September werden aus Mitteleuropa insgesamt 22 Beobachtungen von 25 Raupen gemeldet: neben dem oben erwähnten Fund aus Bohlingen handelt es sich um Leinfelden-Echterdingen (6.VII.; Hubl), Eiselfing (19.VII.; Lampersberger), Oberlienz (24.VII.; 524), Thalmassing (27.VII.; Hönig), Vomp (27.VII.; Prantl), Graz (1.VIII.; Kramperger), Steyr (2.VIII.; Mayr), Agno (6.VIII.; Hubert), Klosterneuburg (12.VIII.; Hawinka), Salem (14.VIII.; Riede), Neustadt a.d.Weinstraße (14.VIII.; Wonschik), Biberach/Baden (20.VIII.; Moser), Edersleben (25.VIII.; Schnabel), Zürich (31.VIII.; Merz) sowie Aulendorf (6.IX.; Kübler), Uhwiesen (7.IX.; Probst), Pfaffenkirchen (9.IX.; Philippi), Diedersdorf (10.IX.; Weigand), Schulendorf (18.IX.; Flade) und Bergheim bei Salzburg (20.IX.; Kastner).
Gleichzeitig konnten im September und Oktober die Falter der Folgegeneration beobachtet werden. Die ersten Funde, die dieser Generation zugeordnet werden können, stammen vom 16.IX. aus Bochum (Horenburg) und dem brandenburgischen Bad Wilsnack (Thonagel) sowie vom 17.IX. aus Regensburg (Zimmermann). In den letzten beiden Fällen haben die Beobachter explizit angegeben, daß es sich um frisch geschlüpfte Tiere handelt. Es folgen weitere Meldungen aus dem baden-württembergischen Haigerloch (21.IX.; Schneider), aus Niederösterreich/Göttlesbrunn (25.IX.; 693) und Mödling (3.X.; Suchy) sowie aus Salem (14.X.; Weh) und aus Flirsch/Tirol (15.X.; Wassertheuer).
Weiterhin wurden zwei Fälle gemeldet, bei denen tote Falter in Bienenstöcken gefunden wurden: 6.I. aus Braunschweig (Kätzel) und 20.X. aus Bad Saulgau (Alles). Die Tiere fanden offenbar nach ihrer Honigmahlzeit nicht mehr den Weg aus den Bienenstöcken und wurden von den Bienen getötet. Die Kadaver werden in solchen Fällen von den Bienen mit Wachs mumifiziert, um Fäulnisprozesse zu unterbinden. Deshalb läßt das Funddatum keinen Rückschluß auf den Flugzeitraum des Falters zu. Im ersten Falle handelt es sich aber um ein Tier, welches bereits 2010 in den Stock eingedrungen ist und getötet wurde.
In Abb. 4 wird deutlich, daß sich auch Meldungen des Totenkopfes im Jahre 2011 auf die süddeutschen Bundesländer sowie auf Österreich und die Schweiz konzentrieren. Die nördlichsten Meldungen stammen aus dem schleswig-holsteinischen Schulendorf - ein Larvenfund vom 18.IX. (Flade) und aus dem niedersächsischen Moormerland-Veenhusen - eine Falterbeobachtung vom 28.VI. (Reinholtz).
Auch aus Gebieten außerhalb Mitteleuropas erreichten uns 2011 Meldungen von *A. atropos* (L.). Die meisten davon stammen aus Spanien (16 Meldungen von 23 Exemplaren). Auf dem spanischen Festland beobachteten jedoch lediglich Weigt am 2.X. eine erwachene Raupe in Benissa (Prov. Alicante) und Machemer am 10.XI. eine Raupe in Sayalonga (Prov.Málaga). Alle anderen Funde dieser Art wurden auf den spanischen Inseln gemacht. So gab es Meldungen von den Kanarischen Inseln: Teneriffa - Santa Cruz de Teneriffe (1 Raupe am 15.I.; Pagel), Puerto de la Cruz (1 Raupe am 8.II.; Jäger und 1 Raupe am 17.XII; Klein) sowie aus La Matanza (6 Raupen am 31.VII.; Keydel). La Palma - El Paso (1 Raupe am 1.I.; Henkel), Tijarafe (1 Raupe am 17.VII.; Goebecke) sowie Los Llanos (1 Raupe am 10.XII.; Fritz). La Gomera - Valle Gran Rey (1 Raupe am 1.VII.; Riemenschneider, 1 Raupe am 12.VII.; Rachut und 3 Raupen am 2.IX.; 878). Lanzarote - Arrecife (1 Falter am 15.X.; Gude). Außerdem Meldungen von den Balearen: Mallorca - Cala Murada (1 Raupe am 8.VII.; Jobelius), Palma de Mallorca (1 Raupe am 1.IX.; Henner) und Marratxi (1 Raupe am 5.X.; Ehlert). Aus Portugal erreichten uns zwei Meldungen: vom Festland aus Sabóia eine Raupe am 30.X. (Moosbach) und von der Azoreninsel Santa Maria 2 Raupen am 17.IX. (Reuter). Interessant sind im letzten Falle die Fundumstände: Die Raupen wurden in einem Apfelbaum gefunden. Während es bei Fütterungsversuchen von Züchtern zwar gelungen ist, die Raupen von *A. atropos* (L.) an Apfel zu halten, ist es unter natürlichen Bedingungen eine eher ungewöhnliche Futterpflanze für diese Art. Aus Frankreich gingen drei Meldungen ein: 3 Raupen am 7.VII. aus Maylis (Schmidt) sowie jeweils eine Raupe am 15.VIII. aus Arles (Unterbusch) und aus Labastide-de-Virac (Horn). Aus Italien insgesamt fünf Meldungen von jeweils einer Raupe: Naturno, 3.VIII. (Ladurner), Castelrotto/Tisens, 5.VIII. (Maurpner), Radicondoli/Belforte, 15.VIII. (Küblöck), Livorno, 20.VIII. (Bomhard) und Tramin, 23.VIII. (Enderle). Weiterhin aus Kroatien: Karlovac, eine Raupe am 1.VIII. (Kuntner) und schließlich aus Aserbaidschan eine Raupe am 13.X. aus Baku (Schwarz).
Insgesamt muß das Jahr 2011 für *A. atropos* (L.) als eher unterdurchschnittliches Wanderjahr betrachtet werden. Zwar kann auf Grund des Nachweises von bereits erwachsenen Raupen im Juli von einer Einwanderung zur üblichen Zeit ausgegangen werden, jedoch bleibt die Gesamtzahl von Raupen-, vor allem aber von Falterfunden - auch aus dem südeuropäischen Raum - weit hinter den Meldungen der letzten Jahre zurück.

***Macroglossum stellatarum* (Linnaeus, 1758) - Emigrant (Binnenwanderer)**
Taubenschwänzchen sind üblicherweise die mit Abstand am häufigsten beobachteten und gemeldeten Wanderschwärmer. Das trifft auch für das Jahr 2011 zu: Insgesamt erreichten uns 928 Meldungen von 1216 Exemplaren.
Obgleich der Winter 2010/11 ungewöhnlich schneereich und frostig war (vor allem der Dezember 2010), ist es wieder einer Reihe von Faltern gelungen, erfolgreich in Mitteleuropa zu überwintern (Abb. 5 - hierbei fanden Meldungen von Januar bis April 2011 Berücksichtigung). Die frühesten Beobachtungen erfolgten am 12.II. in Baden-Württemberg (Jeweils 1 Falter in Lörrach: Edinger und Salem/Grasbeuren: Auer). Bei der Meldung aus Lörrach wurde der Falter an Krokussen saugend beobachtet. Die meisten Überwinterungen erfolgten im süddeutschen Raum sowie in der Schweiz, in einem Falle in Österreich (19.IV., Wien: Timar). Die nördlichsten Nachweise in diesem Zusammenhang kommen aus Freudenberg/Hohenhain (Nordrhein-Westfalen) - 2 Falter am 9.IV., Paulus; aus Rheinbrohl (Rheinland-Pfalz) - 1 Falter am 22.IV., Kleinstück und aus Olbernhau (Sachsen) - 1 Falter am 13.III., Saemann. Ab Mai nehmen die Meldungen deutlich zu, wobei sich die Beobachtungen von Zuwanderern mit denen von Überwinterern mischen: Am 27.V. im baden-württembergischen Elzach-Yach ein abgeflogener Einwanderer (669), während Llofat am 4.VI. im bayrischen Unteregg ein frisches Tier beobachtet. Ende V/Anfang VI nehmen dann die Beobachtungen aufgrund von Einwanderungsereignissen deutlich zu (Abb. 6). Hier ist auch ein dramatischer Einschnitt Mitte Juni ersichtlich, wo die Aktivität des Taubenschwänzchens nahezu zum Erliegen kommt. Die Erklärung dafür liegt im Tief „Fabian“, das am 18. und 19. Juni stürmisch-kühles und niederschlagsreiches Wetter brachte. Starke Gewitter mit teils extremen Starkniederschlägen sowie Hagel und Sturmböen sorgten für Überschwemmungen. In Hessen wurden Tornados beobachtet. Danach setzte eine weitere starke Einwanderungswelle ein, die bis Mitte Juli anhielt. Raupen vom *M. stellatarum* (L.) wurden 2011 hingegen nur selten beobachtet: am 29.VI. zwei Raupen in Aachen/Horbach (Pestner), am 25.VII. und 2.VIII. jeweils 1 Raupe im hessischen Klein-Gerau (Sebek) sowie am 29.VII. eine Raupe im bayrischen Unterföhring (Schwibinger). Wie in Abb. 6 ersichtlich ist, nehmen ab Mitte August, vor allem aber im September die

Beobachtungen des Taubenschwänzchens wieder zu. Dabei handelt es sich um die Falter der Folgegeneration. Im Oktober gehen die Beobachtungen dann deutlich zurück und an den sehr sonnigen und warmen Tagen Anfang November wurden in Süddeutschland, Österreich und der Schweiz die letzten Taubenschwänzchen des Jahres beobachtet: 1.XI., Boppard/Rheinland-Pfalz (Schlaefke), 2.XI., Bad-Krozingen/Baden-Württemberg (Hurst), 3.XI., Kirchheim unter Teck/Baden-Württemberg (878), 4.XI., München (Heuberger) und am 5.XI. in Österreich: Göttlesbrunn und Bruck/Leitha (693) und der Schweiz: Dietikon (Scheiwiller).
Wenngleich sich die mitteleuropäischen Meldungen von *M. stellatarum* (L.) im Jahre 2011 auf den süddeutschen Raum konzentrieren, konnte die Art doch in ganz Deutschland beobachtet werden (Abb. 7). Die nördlichste Meldung ging aus Barkelsby (Schleswig-Holstein) vom 1.IX. von Schmidt ein. Da es sich bei diesem Tier um einen Vertreter der Folgegeneration handelt, muß mindestens ein ♀ der Elterngeneration bis hierher oder noch weiter nach Norden vorgedrungen sein. Weitere nördliche Funde erreichten uns aus Weddingstedt/Schleswig-Holstein vom 1.VI. (Erdfelder), Osterhever/Schleswig-Holstein vom 3.VI (Hoefflin), aus Richtenberg/ Mecklenburg-Vorpommern vom 7.VI, 16.VII. und 2.VIII. (Fiedler) sowie aus Cismar/Schleswig-Holstein vom 9.VI. (Wiese) und aus Kaltenkirchen/Schleswig-Holstein vom 13.VI. (Roloff).
Auch außerhalb Mitteleuropas konnte *M. stellatarum* (L.) im Jahre 2011 beobachtet werden. In der Türkei wurden am 14.III. sieben und am 19. III. einen Falter in Kapadokia beobachtet (72). Auf dem spanischen Festland in Bagur am 26. und 27.VI. (308) sowie auf der Insel La Gomera: Valle Gran Rey am 4.VII. (Riemenschneider), Arure am 27.VIII., Vallehermosa, 1.IX. und El Cerado am 31.VIII. und 1.IX. (jeweils 878). In Italien: Bono, 5.VI. (Mühlenweg), Torri del Benaco, 12.VI. (Römer), Consuma bei Florenz, 20.VI. (Röpert), Acone, 30.VI., (Konkolits), Meran, 19.VII. und Auer, 26.VII. (jeweils Holtzmann), Brixen 4.IX. und Barbian, 7.IX. (jeweils Vogel), Opicina, 13.IX. (31), Vercelli, 15.IX. (Graf), Castelfranco Veneto, 18.IX., Marostica, 19.IX. und Schio 20.IX. (jeweils 31) sowie von der Insel im Golf von Neapel, 25.X. (293). Beobachtungen aus Griechenland: Am 12.VI. in Arnea und Ouranoupolis, am 15.VI. in Olympiada, am 19.VI. in Plagia, am 20.VI. in Konitsa sowie am 23.VI. in Papigo und Konitsa (alle 878); vom 31.VII.-6.VIII. täglich in Kreta, Malia sowie vom 21.-27.IX. täglich in Kastoria (598). In Armenien am 7.VI. zwei Falter im Chosrow-Reservat in der Provinz Ararat (257). In Bulgarien wurde diese Art am 17.VI. aus Sandinski und am 18.VI. aus Goze Deltschew gemeldet (878). Aus Kroatien erreichten uns Meldungen vom 1.VI. aus Donja Miklous (20) und vom 14.VIII. aus Rijeka (Wurster). In Ungarn am 26.V. eine Raupe im Örseg National Park (Paulus) und am 30.VII. in Bük vier Falter (Lintzmeyer). All diese Fundorte liegen in einem Bereich, wo *M. stellatarum* (L.) bodenständig ist. Dagegen wurden Einwanderer in Großbritannien beobachtet: Am 9.VI. zwei Falter in Eastbourne (69) und am 1.VII. ein Falter in Kettering (Ford). Frankreich: Am 28.III. zwei Falter in Chauteauneuf-du-Rhone, am 30.III. und 4.IV. drei bzw. zwei Falter in Eygalieres, am 3. und 5.IV. in Eygalieres, am 6.IV. zwei Falter in Le Barroux und am 14.VI. in Meyrueis (alle Paulus) sowie am 11.V. drei Falter in Champeix (569), am 18.V. ein Falter in Kayserberg (293), am 28.VI. in Thann (669) und am 22.VII. drei Falter in La Couvertoirade (308).
Allgemein kann 2011 für das Taubenschwänzchen als durchaus gutes Jahr angesehen werden. Die Anzahl der Beobachtungen liegt etwas höher als im Vorjahr. Vor allem konnten trotz des ungewöhnlich kalten und schneereichen Winters wieder Falter nachgewiesen werden, die in unseren Breiten erfolgreich überwintert haben - zumindest in Süddeutschland, Österreich und der Schweiz.

***Daphnis nerii* (Linnaeus, 1758) - Emigrant (Binnenwanderer)**
Der Oleanderschwärmer wandert in Mitteleuropa nur sporadisch als „Irrgast" ein. Eiablage und Entwicklung erfolgen gewöhnlich nur in sehr heißen Jahren. Während der zwar unbeständige, aber recht warme Juni Gelegenheit zur Einwanderung bot (vor allem während der kurzen Hitzewelle ab 27 Juni), waren die Bedingungen im restlichen Sommer für diese in den Tropen und Subtropen beheimatete Art eher ungünstig. Daß jedoch einige Falter den Weg nach Mitteleuropa gefunden haben, zeigen vereinzelte Meldungen (Abb. 8). Die einzige Beobachtung des Oleanderschwärmers für das Jahr 2011 aus Deutschland ist ein Fund von 10 Raupen am 25.IX. von Kraus aus dem bayrischen Manching. Weitere mitteleuropäische Meldungen kommen aus dem schweizer Reinach (Kanton Aargau) - 1 Raupe am 15.IX. (Blattner) sowie aus Österreich: Markt Allhau (Burgenland) - 2 Raupen am 1.X. (54), Micheldorf (Oberösterreich) - 7 Raupen am 5.X. (Schwarzbrunner) sowie Köflach (Steiermark) - 6 Raupen am 9.X. (Langmann) und Edelschrott (Steiermark) - 1 Raupe am 23.X. (Auer).
Dagegen ist diese Art als regelmäßiger Einwanderer in Süd- und Südosteuropa anzutreffen. Erstaunlicherweise liegen aus diesem Gebiet auch nur spärliche Daten für das Jahr 2011 vor. In Bulgarien hat Lange eine Raupe beobachtet (Varvara/südl. Burgas, 17.IX.) . In Griechenland am 9.X. eine Raupe in Iraklio auf der Insel Kreta (878) und am 21.X. eine Raupe aus Nafplio (Krause). In Kroatien finden Nowotne am 30.VIII. 20 Raupen in Loviste und Beckmann am 28.IX. eine in Porec auf der Halbinsel Istrien. Aus der Türkei ist eine Meldung vom 25.X. aus Kundu eingegangen (Rix).
Von der äußersten Südspitze Europas sowie Nord- und Zentralafrika (nördlich bzw. südlich der Sahara) und im Osten über Afghanistan, Indien und Sri Lanka bis nach Südostasien und den Philippinen reicht das permanente Verbreitungsgebiet von *D. nerii* (L.). So dürften die Meldungen aus Malta (29.IX., Valletta; Stroy), Ägypten (25.III., Kairo; Frickinger) und Thailand 12.III., Insel Koh Kood; Reiber) zu Vertretern der residenten Populationen gehören.

***Hippotion celerio* (Linnaeus, 1758) - Emigrant (Binnenwanderer)**
Der Große Weinschwärmer ist im tropischen Afrika und Asien sowie in Nordaustralien beheimatet, von wo aus er in die subtropischen Bereiche Süd- und Südosteuropas (sowie Chinas) einwandert. Nur äußerst selten fliegen Tiere über die Alpen bis nach Mitteleuropa - was dann in der Zeit von August bis Oktober geschieht. Ob es sich bei diesen extrem seltenen Einwanderern um Tiere aus den Ursprungsgebieten handelt oder aber um Vertreter einer Folgegeneration von Immigranten, die in Südeuropa eingeflogen sind, ist völlig unklar.
Solch eine interessante Meldung liegt für 2011 vor: Ein Falterfund vom 2.XI. durch Bollenberg von der niedersächsischen Nordseeinsel Langeoog. Möglicherweise führte das teilweise spätsommerliche Wetter Ende Oktober dieses Tier so weit nach Norden. Bei diesem Fund handelt es sich um die nördlichste Beobachtung der letzten Jahrzehnte.
Aus Europa liegen zwei weitere Meldungen von Einwanderern vor. Am 5.VII. beobachtet Friedl eine Raupe im südspanischen Malaga und am 1.VIII. Leilich eine Raupe in San Vicente de Alcantara in der spanischen Provinz Badajos.
Meldungen zu dieser Art aus den primären Verbreitungsverbieten, wo sie ganzjährig in mehreren aufeinander folgenden Generationen vorkommt: Von der Salomon-Insel Guadalcanal am 20.II. und 10.IV. jeweils 2 Falter und aus Nyasoso (Kamerun) ebenfalls 8 Falter vom 28.VII. (248).

***Hyles livornica* (Esper, 1779) - Emigrant (Binnenwanderer)**
Der Linienschwärmer ist in den Tropen und Subtropen der alten Welt weit verbreitet. In Europa ist er im unmittelbaren Mittelmeergebiet beheimatet. Von dort, vor allem aber aus Nordafrika, wandert er unregelmäßig und in stark schwankender Anzahl bis nach Mitteleuropa.
Anders als im Jahre 2009, wo aus Mitteleuropa 107 Meldungen von 543 Exemplaren dieser Art eingegangen sind, liegen für 2011 lediglich zwei Beobachtungen vor: Ein Falter aus dem Stadtgebiet von Hannover am 12.VII. (Beyer) und ein Falter aus dem schweizerischen Büttenhardt (Matter). Zu diesen Zeiten könnte es sich entweder um späte Einwanderer aus den Ursprungsgebieten handeln oder aber um Nachkommen früherer Einwanderer. Leider liegen keine Angaben über den Zustand der Tiere vor. Aufgrund des Fehlens von Daten zu zeitigen Einwanderungsereignissen ist letztere Annahme jedoch unwahrscheinlich.
Aus Europa gibt es lediglich noch einen weiteren Fund. Aus Sant Francesc de Formentera von der spanischen Baleareninsel Formentera meldet Klahr einen Falter vom 19.VII.
Aus dem nahen Osten, wo diese Art bodenständig ist, sind ebenfalls Meldungen eingegangen. In Israel am 19., 20, und 21.III. jeweils ein Falter in Massada (20). In Ägypten am 17., 18. und 20.IV. jeweils ein Falter in Dahab (Sinai) und El-Maghyraby, am 3.V. eine Raupe in Sherouk bei Kairo (308).

***Hyles gallii* (Rottemburg, 1775) - Emigrant (Binnenwanderer)**
Der Labkrautschwärmer ist in der gemäßigten Zone der gesamten Holarktis anzutreffen. Für Mitteleuropa wird angenommen, daß sein Schwerpunkt vor allem in Mittel- und Norddeutschland liegt. Von hier wandert er weit nach Norden bis z.T. jenseits des 60. Breitengrades, andererseits aber auch nach Südeuropa und auf den Balkan. Bisweilen wird vermutet, daß die bodenständigen Populationen in Süddeutschland, Österreich und der Schweiz eher klein sind und durch Zuwanderer aus weiter nördlicheren Gebieten ergänzt werden.
Die erste Beobachtung eines Falters erfolgte am 10.V. in Coswig (Sachsen-Anhalt) (598). Das ist relativ zeitig. Normalerweise erscheinen die Tiere erst in der zweiten Maihälfte und sind dann bis Mitte Juli aktiv. Aus dieser Zeit liegen 7 weitere Meldungen vor: 29.V. aus Piesau/Thüringen (Lintzmeyer), 30.V. aus Wesendorf/Niedersachsen (Rozicki), 4.VI. aus Kleinzerbst/Sachsen-Anhalt (598), 15.VI. aus Leipzig-Burghausen/Sachsen (569), 27.VI. Betzhorn/Niedersachsen (Rozicki), 6.VII. aus Untermünkheim/Baden-Württemberg (Knorr) sowie 15.VII. aus Vögelsen/Niedersachsen (Gast) und - der einzige nicht-deutsche Falterfund aus Mitteleuropa im Jahre 2011 am 19.VII. in Murten/Schweiz (Schwab).
Die erste Raupe dieser Art wurde 2011 am 26.VI. aus dem bayerischen Hallstadt von Karl gemeldet. Die übliche Raupenzeit für diese Art liegt zwischen Juli und September. Aus dieser Zeitspanne liegen Daten von 59 Raupenfunden vor (55 aus Deutschland, 2 aus Österreich und 2 aus der Schweiz).
In Mitteleuropa bildet der Labkrautschwärmer in Deutschland gelegentlich an geeigneten Plätzen und unter günstigen Bedingungen im August/September eine unvollständige 2. Generation, in Österreich und der Schweiz relativ regelmäßig. Zwar war der Sommer 2011 relativ warm, aber insgesamt sonnenscheinarm und naß. Trotzten gingen Meldungen ein, die eindeutig einer zweiten Generation zugeordnet werden können. So wurde bereits am 6.VIII. im sächsischen Großpösna ein frisch geschlüpfter Falter gefunden (569). Es folgen noch fünf weitere Falterbeobachtungen: 8.VIII, Döllen/Brandenburg (Thonagel), 14.VIII., Moosburg an der Isar/Bayern (Vogel), 18.VIII., Berkholz/Brandenburg (Thomas), 20.VIII., Nordhausen-Bielen/Thüringen (auch diesem Falter wurde ein sehr guter Zustand bescheinigt) (Müer) und 21.VIII., Limbach-Oberfrohna/Sachsen (Richter).
Im September wurden 48 Beobachtungen von 52 Raupen gemeldet und im Oktober 20 Beobachtungen von 27 Raupen. Leider wird bei den Raupenmeldungen meist das genaue Stadium nicht mit angegeben, so daß es sich bei den Funden im September einerseits um „erwachsene" Raupen der 1. Generation, andererseits auch um Jungraupen der 2. Generation handeln kann. Dagegen dürfte es sich bei den Raupenfunden im Oktober eindeutig um Vertreter der 2. Generation handeln. Der letzte Fund stammt vom 30.X. aus Weingarten/Württemberg von Pohl.
Außerhalb Mitteleuropas gingen lediglich zwei Meldungen aus Dänemark ein: Aus Vedersø Klit am 8.VIII. von Weise und von der Insel Lyø am 17.VIII. von Baumgarten. In beiden Fällen handelt es sich um jeweils eine Raupe. In Dänemark ist diese Art bodenständig.

***Hyles euphorbiae* (Linnaeus, 1758) - Emigrant (Binnenwanderer)**
Das Verbreitungsgebiet und das Wanderverhalten des Wolfsmilchschwärmers sind ähnlich dem von *H. gallii* (Rott.). Allerdings liegt das reguläre Verbreitungsgebiet bei uns ein wenig südlicher. Die Art ist außerdem in Süd- und Südost-Europa, im vorderen Orient über Südrußland bis nach Nordindien bodenständig. Funde in Norddeutschland und vor allem in Skandinavien können dagegen bereits als Zuwanderer betrachtet werden.
Ebenso wie bei *H. gallii* (Rott.) stammt die erste Beobachtung des Jahres vom 10.V. aus Coswig (Sachsen-Anhalt) (598). Vom selben Fundort liegen Falterbeobachtungen vom 12.V., 11., 26. und 29.VI, 8. und 18.VII. vor (alle 598). Weitere Nachweise stammen vom 25.V. aus Lautern-Bermaringen/Baden-Württemberg (99), vom 10., 11. und 25.VI von Werner, Widder, Reusch & Steiger aus Neuenburg-Grißheim/Baden-Württemberg und vom 16.VI. aus Freitzenschlag/Niederösterreich von Schwott.
Wie auch der Labkrautschwärmer bildet *H. euphorbiae* (L.) unter geeigneten Bedingungen eine 2. Generation aus, so daß die Falter noch im Spätsommer und bis in den frühen Herbst hinein beobachtet werden können. Das ist der Art 2011 auch zumindest an drei Standorten gelungen, von denen entsprechende Meldungen eingegangen sind. Am 6.VIII. wird ein Falter in Altmannstein/Bayern (20) und ein Falter in Fürstenwalde/Brandenburg (Köckeritz) gesehen. Aus Coswig/Sachsen-Anhalt werden wiederum Falterbeobachtungen am 13., 21.und 26.VIII. gemeldet (598). Da es sich bei diesen Fundorten nicht unbedingt um deutlich begünstigte Stellen handelt, ist anzunehmen, daß auch anderenorts eine zweite Generation aufgetreten ist, was auch entsprechende Raupenfunde bestätigen.
Mehr Meldungen als von Faltern liegen uns von Raupen des Wolfsmilchschwärmers vor. Der erste Raupenfund des Jahres gelang Laethem am 28.V. in Walldorf/Baden-Württemberg. Bis Ende Juli gingen aus Mitteleuropa 40 Meldungen von 88 Raupen ein. Die meisten davon aus Deutschland (35), eine aus Österreich und vier aus der Schweiz. Von August bis Oktober treten ggf. die Raupen der 2. Generation auf - wobei es in der ersten Augusthälfte zu Überschneidungen der Generationen kommt (verpuppungsreife Raupen der ersten Generation/Jungraupen der zweiten Generation) und eine genaue Zuordnung in diesem Zeitraum nachträglich

kaum möglich ist. Ab August liegen 27 Beobachtungen von 42 Raupen vor, darunter vier aus Österreich. Ganz sicher dürften die Meldungen ab 20.VIII. der 2. Generation angerechnet werden (16 Meldungen von 22 Raupen). Die spätesten Beobachtungen stammen vom 11.IX. aus Brandenburg an der Havel/Brandenburg von SCHULZE und Monheim am Rhein/Nordrhein-Westfalen von MUTTER sowie vom 12.IX. aus Berlin von COLLATZ und vom 13.IX. aus Schorfheide/Brandenburg von HAASE.
Wie bereits erwähnt, liegt der mitteleuropäische Verbreitungsschwerpunkt im Bereich von Mitteldeutschland und südlich davon. Deshalb ist es nicht auszuschließen, daß die fünf gemeldeten Funde aus Mecklenburg-Vorpommern Ergebnisse von Binnenwanderungen sind. Andererseits können es durchaus Vertreter autochthoner Populationen sein, die es dort ohne Zweifel gibt, die aber langfristig etwas weniger erfolgreich sind als weiter südlich. Im einzelnen handelt es sich um die Meldungen vom 10.VII. aus Wesenberg (BÖHME), vom 11.VII. aus Feldberg (KÖHNE), vom 15.VII aus Neubrandenburg (GRAF), vom 3.VIII. aus Kleinzerlang (FRIEDEL) und vom 7.VIII. aus Schwinkendorf (OLDACH).
Neben den bereits genannten Angaben aus Deutschland, Österreich und der Schweiz liegt ein weiterer Fund aus Liechtenstein vor: Balzers, 28.V. (BAY); die Art ist hier bodenständig.

***Proserpinus proserpina* (PALLAS, 1772) - Arealerweiterer**
In Europa ist der Nachtkerzenschwärmer in den wärmeren Gebieten West- und Mitteleuropas sowie in Südeuropa (mit Ausnahme einiger Gebiete der Iberischen Halbinsel) und in Südosteuropa anzutreffen. Als nördliche Verbreitungsgrenze wurde bis vor einigen Jahren Mitteldeutschland betrachtet. Nicht zuletzt aufgrund der Wanderfalterberichte konnte jedoch gezeigt werden, daß die Art weiter nach Norden vordringt und neue Lebensräume erschließt, was die Bezeichnung als Arealerweiterer rechtfertigt.
Aus Mitteleuropa liegen für 2011 lediglich Daten aus Deutschland und dem Großherzogtum Luxemburg vor (Abb. 9). Während die Falter nur sehr selten nachgewiesen werden, sind Raupenfunde etwas häufiger. So konnten für diesen Bericht 71 Beobachtungen von 81 Raupen berücksichtigt werden. Dagegen wurden nur 5 Falter gemeldet. Unter dem Aspekt der Arealerweiterung sind vor allem die Angaben aus Norddeutschland interessant. Die nördlichste Meldung erreichte uns aus Kiel vom 20.VII. (SCHMÄLER). Weitere Funde aus Schleswig-Holstein sind eine Falterbeobachtung aus Lübeck (5.V.; BÖTTCHER) sowie Raupenfunde aus Sierksrade (14.VII.; SCHRÖDER) und Ratzeburg (20.VII.; BIRTE). Außerdem liegen interessante Daten vor aus Hamburg (23.VII.; THOMSEN) und Bremen (6.VIII.; ROTH). Aus Mecklenburg-Vorpommern: 16.VII. aus Penkun von GEIGER und 10.VIII. aus Pentin von SCHÖN sowie aus Nord-Brandenburg: 6.VII. aus Perleberg von VIERTEL.
Das sind deutlich mehr norddeutsche Meldungen als im Vorjahr, wodurch sich der Trend zur Arealerweiterung nach Norden wieder stärker abzeichnet.
Außerhalb Mitteleuropas ist eine Meldung aus Ungarn eingegangen: Eine Falterbeobachtung im Örseg National Park am 21.V. von PAULUS. Hier ist diese Art bodenständig und entsprechende Meldungen sind zu erwarten.

***Hyloicus pinastri* (LINNAEUS, 1758) - wanderverdächtige Art**
Der Kiefernschwärmer ist hauptsächlich ein Bewohner der Nadel- und Nadelmischwälder. Die Art ist jedoch überall anzutreffen, wo die Nahrungspflanzen der Raupen wachsen (verschiedene Kiefern-Arten, aber auch Fichten, Tannen, Zedern und Lärchen). Deshalb wird sie auch in Parks und Gärten gefunden. Es ist die häufigste Sphingiden-Art Mitteleuropas. Deshalb ist es erstaunlich, daß aus Mitteleuropa 2011 (wie bereits im Vorjahr) nur vergleichsweise wenige Meldungen eingingen - aus Deutschland 34 Falter- und 10 Raupenmeldungen, aus Österreich und der Schweiz je eine Faltermeldung. Meist wurden auch nur einzelne Exemplare gefunden. Im gesamten norddeutschen Gebiet wurde *H. pinastri* (L.) nicht beobachtet. Die nördlichsten Meldungen stammen aus Brandenburg: Kleinmachnow, 3.IX. (VOIGT) und Frankfurt/Oder, 7.VII. (THULKE).
Die ersten Meldungen des Jahres erreichten uns bereits am 23.IV. aus Thonstetten (Bayern) von VOGEL und aus Kleinzerbst/Sachsen-Anhalt von GÖRGNER. Die weiteren Falterfunde verteilen sich relativ gleichmäßig über den gesamten Mai, Juni und Juli.
Auch der Kiefernschwärmer bildet an günstigen Plätzen eine zweite Generation aus - allerdings sehr selten. Die Falter dieser zweiten Generation sind dann im August zu erwarten, während die Raupen im September/Oktober zu finden sind. In diesem Zusammenhang dürften die Meldungen von jeweils einer Raupe am 12.IX. aus Viernheim/Hessen von SCHÄFER, am 17.IX. aus Kulmbach/Bayern (246) und am 25.IX. aus Neckarzimmern/Baden-Württemberg (69) zu sehen sein.
Außerhalb Mitteleuropas wurde die Art einmal beobachtet: Am 14.VI. auf der Insel Öland in Köpingsvik/Schweden, 1 Falter von ZEHENTNER.
Die Situation von *H. pinastri* (L.) muß in den nächsten Jahren verstärkt beachtet werden. Hier wäre zu klären, ob diese Art tatsächlich im Rückgang begriffen ist oder ob ihr bei Beobachtungen zu wenig Augenmerk entgegengebracht wird. Denkbar wäre auch ein Nebeneffekt der verstärkten Bekämpfung des Kiefernprozessionsspinners.
Die geringe Datenlage gibt keine Hinweise auf Wanderphänomene des Kiefernschwärmers im Jahre 2011. Ein hoher Populationsdruck, der Auswanderungen hervorrufen könnte, ist für dieses Jahr auszuschließen.

Zusammenfassung: Für das Jahr 2011 liegen insgesamt 1463 Meldungen von Wanderschwärmern vor, darunter 1302 aus Mitteleuropa (D: 1049, A: 192, CH: 61). Dabei zeigte sich die Situation für die verschiedenen Arten recht differenziert. Während es für *Agrius convolvuli* (L.) bestenfalls ein durchschnittliches, für *Acherontia atropos* (L.) sogar ein unterdurchschnittliches Wanderjahr war, kann es für *Macroglossum stellatarum* (L.) als positiv angesehen werden. Vor allem konnten trotz des ungewöhnlich kalten und schneereichen Winters wieder überwinternde Taubenschwänzchen nachgewiesen werden.
Die Arten, die als seltene „Irrgäste" nach Mitteleuropa einwandern oder aber ein sehr unregelmäßiges Wanderverhalten zeigen, wurden nur in wenigen Einzelfällen gefunden. Von *Daphnis nerii* (L.) wurden in ganz Mitteleuropa nur sechs Beobachtungen gemacht. *Hippotion celerio* (L.) fliegt ebenso nur äußerst selten über die Alpen bis nach Mitteleuropa. Eine einzige solche Meldung gibt es, die aber interessanterweise aus dem äußersten Norden Deutschlands stammt. Im Gegensatz zu 2009, als intensive Wanderungen von *Hyles livornica* (ESP.) zu beobachten waren, liegen für 2011 lediglich zwei Beobachtungen dieser Art vor.
Für *Hyles gallii* (ROTT.) und *Hyles euphorbiae* (L.) verlief das Jahr eher durchschnittlich. Beide Arten bilden unter günstigen Bedingungen in Mitteleuropa eine unvollständige 2. Generation, die lokal auch sowohl für den Labkrautschwärmer als auch für den Wolfmilchschwärmer nachgewiesen werden konnten. Bei *Proserpinus proserpina* (PALL.) zeichnet sich der Trend zur Arealerweiterung nach Norden wieder stärker ab. Dagegen wurden von *Hyloicus pinastri* (L.) deutlich weniger Funde gemeldet, als für diese Art

zu erwarten ist. Die weitere Entwicklung des Kiefernschwärmers muß in den nächsten Jahren genauer betrachtet werden.

Anschrift des Verfassers

Joachim Händel
Zentralmagazin Naturwissenschaftlicher Sammlungen der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Zoologische Sammlung
Domplatz 4
D-06108 Halle (Saale)
E-Mail: joachim.haendel@zns.uni-halle.de

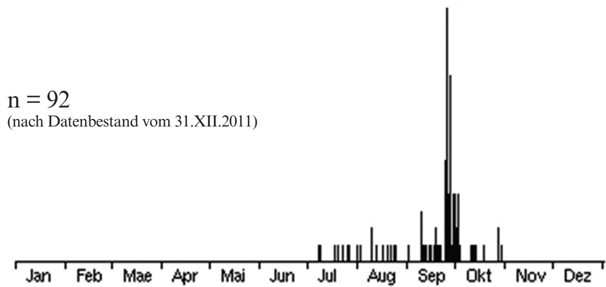


Abb. 1: Meldungen von Raupen von *Agrius convolvuli* (Linnaeus, 1758) im Jahre 2011 (Quelle: science4you).

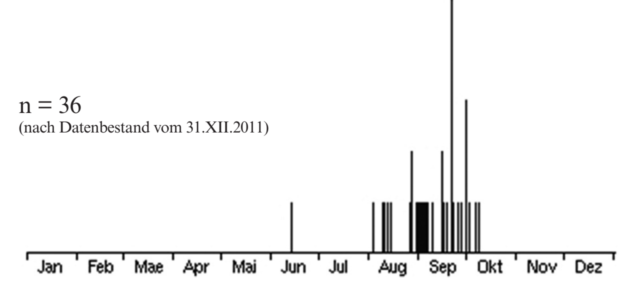


Abb. 2: Flugzeitdiagramm von *Agrius convolvuli* (Linnaeus, 1758)-Faltern in Mitteleuropa 2011 (Quelle: science4you).



Abb. 4: Fundpunkte von *Acherontia atropos* (Linnaeus, 1758 aus dem Jahre 2011 in Mitteleuropa (Quelle: science4you).

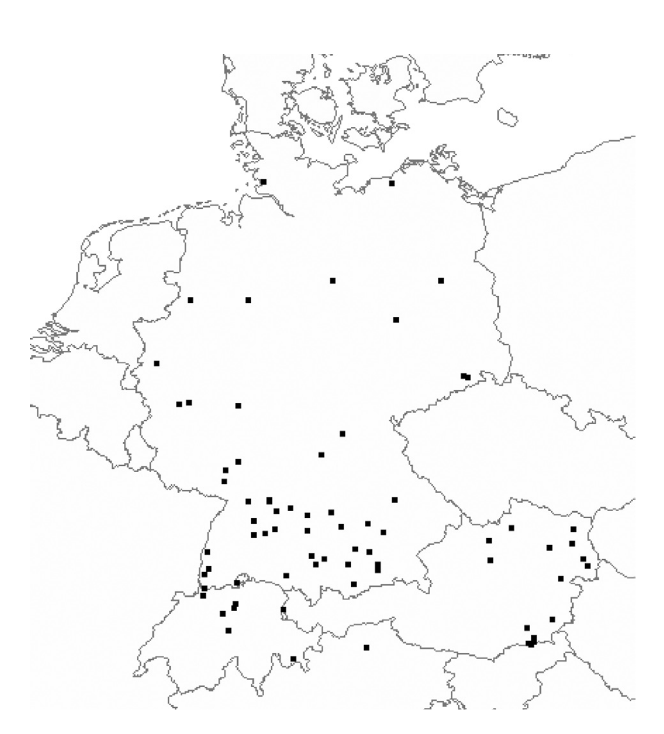


Abb. 3: Fundpunkte von *Agrius convolvuli* (Linnaeus, 1758) aus dem Jahre 2011 in Mitteleuropa (Quelle: science4you).



Abb. 5: Nachweise überwinternder Falter von *Macroglossum stellatarum* (Linnaeus, 1758) im Jahre 2011 in Mitteleuropa (Meldungen Januar - April) (Quelle: science4you).

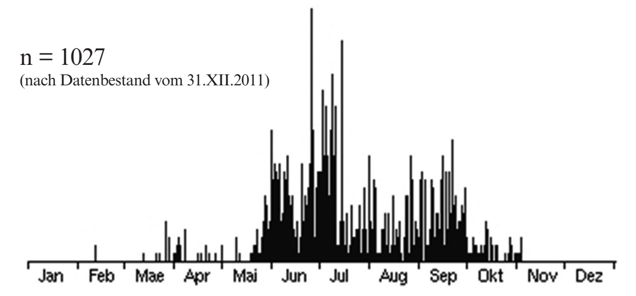


Abb. 6: Flugzeitdiagramm von *Macroglossum stellatarum* (LINNAEUS, 1758)-Faltern in Mitteleuropa 2011 (Quelle: science4you).



Abb. 7: Fundpunkte von *Macroglossum stellatarum* (LINNAEUS, 1758) aus dem Jahre 2011 in Mitteleuropa (Quelle: science4you).



Abb. 8: Fundpunkte von *Daphnis nerii* (LINNAEUS, 1758) aus dem Jahre 2011 in Mitteleuropa (Quelle: science4you).



Abb. 9: Fundpunkte von *Proserpinus proserpina* (PALLAS, 1772) aus dem Jahre 2011 in Mitteleuropa (Quelle: science4you).